

من ابوابه وفصوله وتضمنت منه فوائد لطيفة

من ابوابه وفصوله وتضمنت منه فوائد لطيفة

من ابوابه وفصوله وتضمنت منه فوائد لطيفة

من ابوابه وفصوله وتضمنت منه فوائد لطيفة

من ابوابه وفصوله وتضمنت منه فوائد لطيفة

من ابوابه وفصوله وتضمنت منه فوائد لطيفة

من ابوابه وفصوله وتضمنت منه فوائد لطيفة

من ابوابه وفصوله وتضمنت منه فوائد لطيفة

من ابوابه وفصوله وتضمنت منه فوائد لطيفة

بسم الله الرحمن الرحيم

بسم الله الرحمن الرحيم

بسم الله الرحمن الرحيم

بسم الله الرحمن الرحيم

بسم الله الرحمن الرحيم

بسم الله الرحمن الرحيم

بسم الله الرحمن الرحيم

الولا على السلام الى ابي
 محمد بن علي بن
 محمد بن علي بن
 محمد بن علي بن
 محمد بن علي بن

Handwritten text in Arabic script, likely a manuscript or ledger. The text is written in a cursive style and is arranged in several columns. There are two small tables or grids visible, one at the top right and one at the bottom left, containing numbers and possibly names or titles. The text appears to be a record or account, possibly related to the 'Kutubkhana' mentioned in the header.

[illegible][illegible]

ففي الفصح
ففي الممور اذا قربت النسبة الى الثلث
ان حاصل مذكر لان نسبة الى الثلث
او عدد ايضا نسبة الى الثلث
لان نسبة الى الثلث
الى الواحد منه
الى الواحد من

۱۰۰
 ۱۰۱
 ۱۰۲
 ۱۰۳
 ۱۰۴
 ۱۰۵
 ۱۰۶
 ۱۰۷
 ۱۰۸
 ۱۰۹
 ۱۱۰
 ۱۱۱
 ۱۱۲
 ۱۱۳
 ۱۱۴
 ۱۱۵
 ۱۱۶
 ۱۱۷
 ۱۱۸
 ۱۱۹
 ۱۲۰
 ۱۲۱
 ۱۲۲
 ۱۲۳
 ۱۲۴
 ۱۲۵
 ۱۲۶
 ۱۲۷
 ۱۲۸
 ۱۲۹
 ۱۳۰
 ۱۳۱
 ۱۳۲
 ۱۳۳
 ۱۳۴
 ۱۳۵
 ۱۳۶
 ۱۳۷
 ۱۳۸
 ۱۳۹
 ۱۴۰
 ۱۴۱
 ۱۴۲
 ۱۴۳
 ۱۴۴
 ۱۴۵
 ۱۴۶
 ۱۴۷
 ۱۴۸
 ۱۴۹
 ۱۵۰
 ۱۵۱
 ۱۵۲
 ۱۵۳
 ۱۵۴
 ۱۵۵
 ۱۵۶
 ۱۵۷
 ۱۵۸
 ۱۵۹
 ۱۶۰
 ۱۶۱
 ۱۶۲
 ۱۶۳
 ۱۶۴
 ۱۶۵
 ۱۶۶
 ۱۶۷
 ۱۶۸
 ۱۶۹
 ۱۷۰
 ۱۷۱
 ۱۷۲
 ۱۷۳
 ۱۷۴
 ۱۷۵
 ۱۷۶
 ۱۷۷
 ۱۷۸
 ۱۷۹
 ۱۸۰
 ۱۸۱
 ۱۸۲
 ۱۸۳
 ۱۸۴
 ۱۸۵
 ۱۸۶
 ۱۸۷
 ۱۸۸
 ۱۸۹
 ۱۹۰
 ۱۹۱
 ۱۹۲
 ۱۹۳
 ۱۹۴
 ۱۹۵
 ۱۹۶
 ۱۹۷
 ۱۹۸
 ۱۹۹
 ۲۰۰
 ۲۰۱
 ۲۰۲
 ۲۰۳
 ۲۰۴
 ۲۰۵
 ۲۰۶
 ۲۰۷
 ۲۰۸
 ۲۰۹
 ۲۱۰
 ۲۱۱
 ۲۱۲
 ۲۱۳
 ۲۱۴
 ۲۱۵
 ۲۱۶
 ۲۱۷
 ۲۱۸
 ۲۱۹
 ۲۲۰
 ۲۲۱
 ۲۲۲
 ۲۲۳
 ۲۲۴
 ۲۲۵
 ۲۲۶
 ۲۲۷
 ۲۲۸
 ۲۲۹
 ۲۳۰
 ۲۳۱
 ۲۳۲
 ۲۳۳
 ۲۳۴
 ۲۳۵
 ۲۳۶
 ۲۳۷
 ۲۳۸
 ۲۳۹
 ۲۴۰
 ۲۴۱
 ۲۴۲
 ۲۴۳
 ۲۴۴
 ۲۴۵
 ۲۴۶
 ۲۴۷
 ۲۴۸
 ۲۴۹
 ۲۵۰
 ۲۵۱
 ۲۵۲
 ۲۵۳
 ۲۵۴
 ۲۵۵
 ۲۵۶
 ۲۵۷
 ۲۵۸
 ۲۵۹
 ۲۶۰
 ۲۶۱
 ۲۶۲
 ۲۶۳
 ۲۶۴
 ۲۶۵
 ۲۶۶
 ۲۶۷
 ۲۶۸
 ۲۶۹
 ۲۷۰
 ۲۷۱
 ۲۷۲
 ۲۷۳
 ۲۷۴
 ۲۷۵
 ۲۷۶
 ۲۷۷
 ۲۷۸
 ۲۷۹
 ۲۸۰
 ۲۸۱
 ۲۸۲
 ۲۸۳
 ۲۸۴
 ۲۸۵
 ۲۸۶
 ۲۸۷
 ۲۸۸
 ۲۸۹
 ۲۹۰
 ۲۹۱
 ۲۹۲
 ۲۹۳
 ۲۹۴
 ۲۹۵
 ۲۹۶
 ۲۹۷
 ۲۹۸
 ۲۹۹
 ۳۰۰
 ۳۰۱
 ۳۰۲
 ۳۰۳
 ۳۰۴
 ۳۰۵
 ۳۰۶
 ۳۰۷
 ۳۰۸
 ۳۰۹
 ۳۱۰
 ۳۱۱
 ۳۱۲
 ۳۱۳
 ۳۱۴
 ۳۱۵
 ۳۱۶
 ۳۱۷
 ۳۱۸
 ۳۱۹
 ۳۲۰
 ۳۲۱
 ۳۲۲
 ۳۲۳
 ۳۲۴
 ۳۲۵
 ۳۲۶
 ۳۲۷
 ۳۲۸
 ۳۲۹
 ۳۳۰
 ۳۳۱
 ۳۳۲
 ۳۳۳
 ۳۳۴
 ۳۳۵
 ۳۳۶
 ۳۳۷
 ۳۳۸
 ۳۳۹
 ۳۴۰
 ۳۴۱
 ۳۴۲
 ۳۴۳
 ۳۴۴
 ۳۴۵
 ۳۴۶
 ۳۴۷
 ۳۴۸
 ۳۴۹
 ۳۵۰
 ۳۵۱
 ۳۵۲
 ۳۵۳
 ۳۵۴
 ۳۵۵
 ۳۵۶
 ۳۵۷
 ۳۵۸
 ۳۵۹
 ۳۶۰
 ۳۶۱
 ۳۶۲
 ۳۶۳
 ۳۶۴
 ۳۶۵
 ۳۶۶
 ۳۶۷
 ۳۶۸
 ۳۶۹
 ۳۷۰
 ۳۷۱
 ۳۷۲
 ۳۷۳
 ۳۷۴
 ۳۷۵
 ۳۷۶
 ۳۷۷
 ۳۷۸
 ۳۷۹
 ۳۸۰
 ۳۸۱
 ۳۸۲
 ۳۸۳
 ۳۸۴
 ۳۸۵
 ۳۸۶
 ۳۸۷
 ۳۸۸
 ۳۸۹
 ۳۹۰
 ۳۹۱
 ۳۹۲
 ۳۹۳
 ۳۹۴
 ۳۹۵
 ۳۹۶
 ۳۹۷
 ۳۹۸
 ۳۹۹
 ۴۰۰
 ۴۰۱
 ۴۰۲
 ۴۰۳
 ۴۰۴
 ۴۰۵
 ۴۰۶
 ۴۰۷
 ۴۰۸
 ۴۰۹
 ۴۱۰
 ۴۱۱
 ۴۱۲
 ۴۱۳
 ۴۱۴
 ۴۱۵
 ۴۱۶
 ۴۱۷
 ۴۱۸
 ۴۱۹
 ۴۲۰
 ۴۲۱
 ۴۲۲
 ۴۲۳
 ۴۲۴
 ۴۲۵
 ۴۲۶
 ۴۲۷
 ۴۲۸
 ۴۲۹
 ۴۳۰
 ۴۳۱
 ۴۳۲
 ۴۳۳
 ۴۳۴
 ۴۳۵
 ۴۳۶
 ۴۳۷
 ۴۳۸
 ۴۳۹
 ۴۴۰
 ۴۴۱
 ۴۴۲
 ۴۴۳
 ۴۴۴
 ۴۴۵
 ۴۴۶
 ۴۴۷
 ۴۴۸
 ۴۴۹
 ۴۵۰
 ۴۵۱
 ۴۵۲
 ۴۵۳
 ۴۵۴
 ۴۵۵
 ۴۵۶
 ۴۵۷
 ۴۵۸
 ۴۵۹
 ۴۶۰
 ۴۶۱
 ۴۶۲
 ۴۶۳
 ۴۶۴
 ۴۶۵
 ۴۶۶
 ۴۶۷
 ۴۶۸
 ۴۶۹
 ۴۷۰
 ۴۷۱

[illegible]

وفاقیست و فتنی نیستن در کتب
و باطل است و حق و عزیز و عزیز

٩ ٤٢
 ٨١ ٧٢

من
 شال الغرب غلب العاد في العاد والاضال
 ضرب العاد في غرب العاد فزاد في الغرب العاد

او غير هـ في غير هـ المـ
 واما الاخير
 مـ

								٢	
							٣	٤	٢
						٤	٩	٦	٢
				٥	١٦	١٢	٨	٤	
		٦	٢٥	٢٠	١٥	١٠	٥		
	٧	٣٦	٢٠	٢٤	١٨	١٢	٦		
٧	٤٩	٣٢	٢٥	٢٨	٢١	١٤	٧		
٩	٦٤	٥٦	٣٨	٣٤	٢٨	٢١	١٤	٩	
٨١	٧٢	٦٢	٥٢	٤٥	٣٦	٢٧	١٨	٩	

العشرة والعشرين يجمع المضروبين وتبسط الزايدة على مضروب
العشرة عشرات ثم تنقص من الحاصل مضروب ما بين مضروبين في
المفردات والعشرة في الاحاد التي مع المركبات مثلاً
الاول اصل الذي مع احد عشر والاثني عشر
مع اثني عشر وهكذا

قد لطيفة
 بالبحر
 قص من
 ب الآخر
 ق بالفضل
 مقرب
 اخرى
 وتريد
 ضلها
 سبيل
 عادتها
 اريد
 سبيل
 سبيل
 سبيل

...

[illegible]

۴۴

۴۴

وتنزل عليه مضر وب الاحاد في الاحاد منها لها اثني عشر
مستة وعشرين ردت الاربعة على السنة والعشر

وبطت الثلاثين عشرات وتمت العمل حصل ثلثاً

واثناعشر **فاعد** كل عدد تضر في خمسة عشر مائة

خمسين أو الف وخمسة فرد عليه نصفه وابط

الحاصل عشرات ومئات واولوفا وخدا لكسر نصف

أخذت للقيم مثالها أربعة وعشرون في خمسة

شركاؤا بثلثمائة وستون او خمسة وعشرون في

١٥ وخمسين الجواب ثلثة الاف وسعمائة وخمسون

البلد في خمس مائة والعشرين والمائة ثمانمائة

التي بعض في بعض نزل احاد احد علماء المحمدية الا

نرب المجموع في عدة تكرار الغنة وتوسطها

لها
ات وتزید علیہ و فی الاموال والا

بسم الله الرحمن الرحيم

نصف

شاه

ثلاثة وعشرون في خمسة وعشرين ضرباً المثلث

والعشرين في اثنين وبسطت الستة والخمسين

وتمت العاقل خمسة وثمانين وسبعون مائة

فما اختلفت عنه عشرة ما بين العشر والمائة تضر

عشرة الاقلام في مجموع الاكثر وتندعله مفر

احاد الا في عدة عشرة اب الاكثر وتوسط الحتمه عشر

وتتضمن هذه من الاحاد في الاحاد والاحاد

تأنيده و در زمانه و در زمانه و در زمانه

التوبة وقوله ۱۱۱۱ عاتقوا

[illegible]

التي هي من عند الله تعالى

بجوارها و در حین مجامعت با ضرب تصفیه می

وسقط من حاصل مصر ربع نصف النحاس
ثلثين

بليها في نفسه ماله اربعة وعشرون في سنة

[illegible]

البر

[Faint handwritten Persian script, likely bleed-through from the reverse side.]

خمسة لزدت قبل طور الحاصل صفرين وان كان
ضرب مركب في مركب فالطرق فيه كثيرة كالشك في ضرب
التوزيع والمخازات وغيرها والاشهر الشك في رسم شكل
بن الحلي بسند

هذا كان قبل الحزب المفرد صفرا فلا بد ان يكتب هذا
الصفرا قبل سقوط الى اصل

بسم الله الرحمن الرحيم
الحمد لله الذي هدانا لهذا
ما كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله

هذا هو ضرب المربع
 في أربعة اضلاع وتقسيمه الى مربعات وكل منها الى مثلثين
 فوقاني وتحتاني بخطوط موزنية كما ترى وتضع احد الطرفين
 فوق كل مرتبة على مربع والاخر على مربع الاحاد تحت
 العشرات وهي تحت المئات وهكذا ضرب صور القوت
 كل في كل وضع الحاصل في مربع محاذية الاحاد وفي المثلث التحتاني
 وعشرته في الفوقاني وانزل المربعات المتحاذية للصفر
 خالية فاذا تم الحذف فضع ما في المثلث التحتاني اليمين
 الشكل فان خلا صفه وهو اول مراتب الحاصل تم
 انما ين كل خطين موزيين وضع الحاصل على يار ما
 اول فان خلا صفه كما في الجمع مثاله هذا العدد
 في هذا العدد ٢٥٠٢٥ ٢٥٠٢٥

٨	٩	١	٣	٤
٢	٤	٤	٤	٤
٩	٤	٤	٤	٤
٥	٤	٤	٤	٤
٥	٤	٤	٤	٤
١	٥	٥	٥	٥
٥	٥	٥	٥	٥
٥	٥	٥	٥	٥
٥	٥	٥	٥	٥
٥	٥	٥	٥	٥

الامتحان بضرب مبر

هذا هو ضرب المربع
 في أربعة اضلاع وتقسيمه الى مربعات وكل منها الى مثلثين
 فوقاني وتحتاني بخطوط موزنية كما ترى وتضع احد الطرفين
 فوق كل مرتبة على مربع والاخر على مربع الاحاد تحت
 العشرات وهي تحت المئات وهكذا ضرب صور القوت
 كل في كل وضع الحاصل في مربع محاذية الاحاد وفي المثلث التحتاني
 وعشرته في الفوقاني وانزل المربعات المتحاذية للصفر
 خالية فاذا تم الحذف فضع ما في المثلث التحتاني اليمين
 الشكل فان خلا صفه وهو اول مراتب الحاصل تم
 انما ين كل خطين موزيين وضع الحاصل على يار ما
 اول فان خلا صفه كما في الجمع مثاله هذا العدد
 في هذا العدد ٢٥٠٢٥ ٢٥٠٢٥

هذا هو ضرب المربع
 في أربعة اضلاع وتقسيمه الى مربعات وكل منها الى مثلثين
 فوقاني وتحتاني بخطوط موزنية كما ترى وتضع احد الطرفين
 فوق كل مرتبة على مربع والاخر على مربع الاحاد تحت
 العشرات وهي تحت المئات وهكذا ضرب صور القوت
 كل في كل وضع الحاصل في مربع محاذية الاحاد وفي المثلث التحتاني
 وعشرته في الفوقاني وانزل المربعات المتحاذية للصفر
 خالية فاذا تم الحذف فضع ما في المثلث التحتاني اليمين
 الشكل فان خلا صفه وهو اول مراتب الحاصل تم
 انما ين كل خطين موزيين وضع الحاصل على يار ما
 اول فان خلا صفه كما في الجمع مثاله هذا العدد
 في هذا العدد ٢٥٠٢٥ ٢٥٠٢٥

الحاصل المقسوم
منه بقوله

[illegible]

٥٢٠ فخراج القسمة ١٨٣١ من الصالح حد

منه فاما من ثلثة ونحوه اذا فرض واحد وهذه صورة
والافعال بضرب ميزان الخارج في ميزان المقوم عليه ونفاذ
مزان الباقي ان كان على الحاصل ميزان الخمسة ان خالف صرنا
المقوم فالعمل خطا **الفصل السادس** في استخراج الجذر المقوم
في بقية جذر في العاشات وضلعها في الماخوذات
والجذر القابلة وبقي الحاصل في جذر او مرتعا بما لا
والعدد ان كان قسرا فاستخرج جذره لا يخرج الحاصل
ان كان منطوقا وان كان قسرا فاستخرج جذره لا يخرج الحاصل
الجذور واليوان الباقي المضعف جذر المقسط
مع واحد جذر المقسط حاصل السبعة هو جذر الاثم
بالقرب وان كان كثيرا فاضعه خلال جذر ذلك
وغيره انما يحطى من بقية الجذر في الخارج
اذا ضرب في منه ونقص الحاصل ما يحادى العلو والادنى
انما قال بالتقريب او لا يمكن ان يكون للعدد الاثم
جذر عددي لكان مع جذره كسر وكان نسبة جذره الى
ولا يمكن عد الواحد جذره لاشتماله على الكسر من
جذره

هذا هو الجدول الذي هو الجذر فان لم يتبق شيء تحت
 العلامة فافهم ان هذا هو الجذر الذي هو الجذر
 الذي هو الجذر الذي هو الجذر الذي هو الجذر

في المثالين ووضعت الحاصل تحت عدد المط
 جذره بحيث يجازي احاده المقروب فيه
 ونقصته مما يجازيه وما عرّج اياه ووضعت
 الباقي تحته بعد الفاصلة ثم تريد الفوقاني
 على الثاني ونقل الجميع الى اليمين بمرتبه
 تطلب اعظم عدد لذلك او ضعته فوق العلامة
 التي قبل العلامة الاخيره ونقصتها من خربه
 في مرتبه مرتبه من الثاني ونقصان الحاصل منه
 مما يجازيه وما عرّج اياه فاذا وجدت و
 ما عرّج نزلت الفوقاني على الثاني ونقلت
 ما في السطر الثاني بمرتبه وان لم يوجد فضع

في المثالين ووضعت الحاصل تحت عدد المط
 جذره بحيث يجازي احاده المقروب فيه
 ونقصته مما يجازيه وما عرّج اياه ووضعت
 الباقي تحته بعد الفاصلة ثم تريد الفوقاني
 على الثاني ونقل الجميع الى اليمين بمرتبه
 تطلب اعظم عدد لذلك او ضعته فوق العلامة
 التي قبل العلامة الاخيره ونقصتها من خربه
 في مرتبه مرتبه من الثاني ونقصان الحاصل منه
 مما يجازيه وما عرّج اياه فاذا وجدت و
 ما عرّج نزلت الفوقاني على الثاني ونقلت
 ما في السطر الثاني بمرتبه وان لم يوجد فضع

فوق العلامة تحتها صفرا ونقل هكذا الى ان يتم
 العمل فان فوق الجدول هو الجذر فان لم يتبق شيء تحت
 الخطوط الفواصل فالعدد منقون وان بقي فاصم
 تلك البقية كخرجها ما يحصل من زيادة ما فوق
 العلامة الاولى مع واحد على الثاني مثاله اردنا
 جذره هذا العدد ١٢٤١٧٢ علمنا ما قلنا صار هكذا

	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
١	١	٤	٩	١٦	٢٥	٣٦	٤٩	٦٤	٨١
٢	٢	٨	١٨	٣٢	٥٠	٧٢	٩٨	١٢٨	١٦٩
٣	٣	١٢	٢٧	٤٨	٧٥	١٠٨	١٤٩	١٩٦	٢٤٩
٤	٤	١٦	٣٦	٦٤	١٠٠	١٤٤	١٩٦	٢٥٦	٣٢٤
٥	٥	٢٠	٤٥	٨٠	١٢٥	١٨٠	٢٤٤	٣١٦	٣٩٥
٦	٦	٢٤	٥٤	٩٦	١٤٤	٢١٦	٢٩٦	٣٨٤	٤٨١
٧	٧	٢٨	٦٣	١١٢	١٦٩	٢٥٦	٣٤٩	٤٤٨	٥٦١
٨	٨	٣٢	٧٢	١٢٨	١٩٦	٢٩٦	٣٩٦	٥٠٤	٦٢٥
٩	٩	٣٦	٨١	١٤٤	٢٢٥	٣٢٤	٤٢٩	٥٤٤	٦٨١

والفصل ثمانية
 فخرجها
 الحاصل منه
 ما فوق العلامة
 الاولى وواحد
 على الثاني اعني

واعتبر في كل من منه فان تبينا فاضرب احدهما في الاخر وتوافقا فوافق احدهما في الاخر وتدخلوا
 فاكف بالاكتر ثم اعتبر الحاصل مع مجز الكسرات
 واعمل ما عرفت وهكذا فالحاصل هو المطابق في تحصيل
 الكسور التسعة تضرب الاثنين في الثلثة للثبات
 الحاصل تسعة الاربعة للتوافق والحاصل في الخمسة للثبات
 والتسعة داخل في الحاصل واكتف في السبعة للمباينة
 في اربع الثمانية والحاصل في ثلث التسعة للتوافق والاربعة
 داخل في الحاصل في ثلث التسعة للتوافق والاربعة
 وهو الفان وخمسة وعشرون فاكف به وهو المطابق
 ولان تعتبر مخارج مفردة ما كان منها داخل
 فافعله واعمل بالوقوف كذلك ليول المخارج الباقية الى اربعة
 التباين

ان قلت كم خرج من تسعة الاربعة في كل من منه فان تبينا فاضرب احدهما في الاخر وتوافقا فوافق احدهما في الاخر وتدخلوا
 فاكف بالاكتر ثم اعتبر الحاصل مع مجز الكسرات
 واعمل ما عرفت وهكذا فالحاصل هو المطابق في تحصيل
 الكسور التسعة تضرب الاثنين في الثلثة للثبات
 الحاصل تسعة الاربعة للتوافق والحاصل في الخمسة للثبات
 والتسعة داخل في الحاصل واكتف في السبعة للمباينة
 في اربع الثمانية والحاصل في ثلث التسعة للتوافق والاربعة
 داخل في الحاصل في ثلث التسعة للتوافق والاربعة
 وهو الفان وخمسة وعشرون فاكف به وهو المطابق
 ولان تعتبر مخارج مفردة ما كان منها داخل
 فافعله واعمل بالوقوف كذلك ليول المخارج الباقية الى اربعة
 التباين

فاضرب بعضهما في بعض والحاصل هو المطابق في المثال
 الاثنين والثلثة والاربعة والخمسة للحاصل في البوا
 والستة توافق الثمانية بالنصف فاستبدلها بضعها
 وهو داخل في التسعة فاستقطه والثمانية توافق العشرة
 بالنصف فاضرب خمسة في الثمانية والحاصل في
 السبعة والحاصل في التسعة ليخرج **المطابق** يحصل
 مخج الكسور التسعة من ضرب ايام الشهر في عدد
 والحاصل في ايام الاسبوع ومن ضرب مخارج الكسور
 التي بها حرف العين بعضهما في بعض مثل عن مبر

عليه السلام عد ذلك فقال اضرب ايام اسبوعك في ايام
 شتاك **المقدمة الثالثة** في التجنيس والرفع اما التجنيس
 فهو اخل جعل الصحيح كسورا من جنس كسرين
 فيه اذا كان مع الصحيح كسر ان تضرب الصحيح في مخج
 انما يبدل لان الحاصل لا يتغير الصحيح كان هو كسر او لا

الكسوف فزيد عليه صورة الكسوف فحجبت الاثنين والرابع تسعة
 ومجتمعات ثلثة وثلاثة اقسام ثلثة وثلاثون ومجتمعات الاربع
 وثلث سبع خمسة وثمانون واما الرفعة فعمل الكسوف
 صحاحا فاذا كان معنا كسر عدد الكثر من مخرجه
 فضاء على مخرجه فلما خرج صحيح والباقي كسر من ذلك
 المخرج فمرفوع خمسة عشر بعا ثلثة وثلثة ارباع

واحد وضعف ثلثة اخماس واحد خمس الفضل الثاني

واحد وضعف ثلثة الخامس واحد وخمس الفصل الثالث
 في العبد في كل من اقرضه من
 اقرضه من الفرج الذي هو الحرام
 علمه من ذلك وان كان الحرام
 في كل من اقرضه من الفرج الذي هو الحرام
 في كل من اقرضه من الفرج الذي هو الحرام
 في كل من اقرضه من الفرج الذي هو الحرام

في تضييف الكور وتفريقها واما التضييف فان كان الكسر
فيها نصفه او فردا ضفت المخرج ونسب الكسر اليه
و هو ظ واما التفرق فتقتصر احدهما من الاخر تعيد
اخذهما من المخرج المشترك ونسب الباقي اليه فان
الربع من الثلث ينقص سدس **الفضل الثالث** في ضرب

كلا الطرفين والصحيح معهما مع احدهما الا فاض
الاول يكون

اللا يكون معهما في خارج

المخرج في الجنس وفي صورة الكسر او الصورة في الصورة هو
 الحاصل الاول ثم المخرج في المخرج وهو الحاصل الثاني فال
 الاول عليه او ان فيه منه فالخارج هو المطاف الحاصل
 من ضرب اثنين ونصف في ثلث وثلث ثمانية وثلث
 ومن اثنين وربع في خمسة اسداس واحد وسبعة
 اثلث ومن ثلث ارباع في خمسة اسباع نصف وربع
الفصل الرابع في قسمة الكسور وهو ثمانية اقسام
 كما يشهد بالتأمل والعمل فيها ان تضرب المقسوم والمقسوم
 المقسوم عليه في المخرج المشترك ان كان مع كل منهما كسر
 او في المخرج الموجود ان كان احدهما فقط فاكسر ثم تقسم
 حاصل المقسوم على حاصل المقسوم عليه او تنسبه
 فالخارج من قسمة خمسة وربع على ثلث واحد وثلث ارباع
 فبالعكس اربعة اسباع ومن السدين على اثنين اثنان
 فبالعكس اربعة اسباع ومن السدين على اثنين اثنان

هذا هو العمل في قسمة الكسور
 كما يشهد بالتأمل والعمل فيها

كما يشهد تعريف القسمة بما مر عليك استخراج باقي
 لأمثلة **الفصل الخامس** في استخراج الجذر الكسور
 كان مع الكسر جمع جنس ليرجع الكل كسورا ثم ان كان
 الكسر والمخرج منطقيين قسمت جذر الكسر على جذر
 المخرج او تنسبه منه جذره منه وربع اثنان ونصف
 فحذره اربعة اثنان ثلثان وان لم يكن منطقيين
 الكسر والمخرج واخذت جذر الحاصل بالتقريب وقسمته
 على المخرج ففى تجذير ثلثه ونصف تضرب سبعة
 اثنين فواخذ جذر الحاصل بالتقريب وهو ثلثه و
 اسباع وقسمه على اثنين ليخرج واحد وستة اسباع **الفصل**
السادس في تحويل الكسر من مخرج الى مخرج اخر
 في المخرج المحول اليه واقسم الحاصل على مخرج المحول
 هو الكسر المطمئن المخرج المحول اليه فلو قيل خمسة اسباع

هذا هو العمل في استخراج الجذر الكسور
 كما يشهد بالتأمل والعمل فيها

كم غنا فمنا بعين على سبعه خرج خمسة اثنان خمسة
اسباع ثمن ولو قيل كم سدا فالجواب اربعة اسداسا وسبعا

سدين **الباب الثالث** في استخراج الجمولات بالاربعة

المتناسبة وهي ما نسبته اقل الاثنيها كنسبة ثلثها الى
اربعها وثلثها ما سادسها واسطحة الطرفين اسطحة الوسطين

كابرهن عليه فاذا جهل احد الطرفين فاقسم سطح الوسطين

على الطرفين المعلومين فاحصل الوسطين فاقسم سطح الطرفين

على الوسط المعلوم فالحاج هو المطلب فالتوالي امان

بالزيادة والنقصان او بالاعمالات ونحوها فالاول

اي حله اذا اراد عليه رعبه صار ثلثه مثلا والطريق

ناخذ مخرج الكروني والخذ فتصرف فيه حسب الشكلا

فما انتهيت اليه بقى الواسطه فحصل معلوما

ثلث الماخذ والواسطه والمعلوم وهو ما اعطاه لنا

في المثال المذكور

هذا الباب الثالث في استخراج الجمولات بالاربعة
المتناسبة وهي ما نسبته اقل الاثنيها كنسبة ثلثها الى
اربعها وثلثها ما سادسها واسطحة الطرفين اسطحة الوسطين
كابرهن عليه فاذا جهل احد الطرفين فاقسم سطح الوسطين
على الطرفين المعلومين فاحصل الوسطين فاقسم سطح الطرفين
على الوسط المعلوم فالحاج هو المطلب فالتوالي امان
بالزيادة والنقصان او بالاعمالات ونحوها فالاول
اي حله اذا اراد عليه رعبه صار ثلثه مثلا والطريق
ناخذ مخرج الكروني والخذ فتصرف فيه حسب الشكلا
فما انتهيت اليه بقى الواسطه فحصل معلوما
ثلث الماخذ والواسطه والمعلوم وهو ما اعطاه لنا
في المثال المذكور

فوله ما كانا ونسبة الماخذ وهو الاول الى الواسطه

وهو الثاني كنسبة الجيوب هو كذا والنسبة الى المعلوم

وهو الرابع فاضرب الماخذه المعلومه في المالحاصل على

الواسطه لتخرج الجيوب المحفوظ في المثال اثنان وثمان

وانما الثاني فالحاصل لو قيل خمسة اطال ثلثه راعه مثلا

بسم فالخمس اطال المربع والثلثه الشع والوطال المربع

والسبع اعني الثمن وهو ستة على الاول وهو خمسة

ولو قيل اطال راعه بدلهين فالحاصل الثمن وهو الثالث

فاقم سطح الطرفين وهو ستة على الثاني وهو ثلثه ومن

هذا اخذ في المربع راعه السوال في ثمنه ونقسم

الحاصل على ثمنه وهذا باب عظيم الشغ فاحفظه **الباب**

الرابع في استخراج الجمولات بحساب الخطاين فنقص

للمجموع ما شئت ونسبه المخرجه من الاول فنصرف

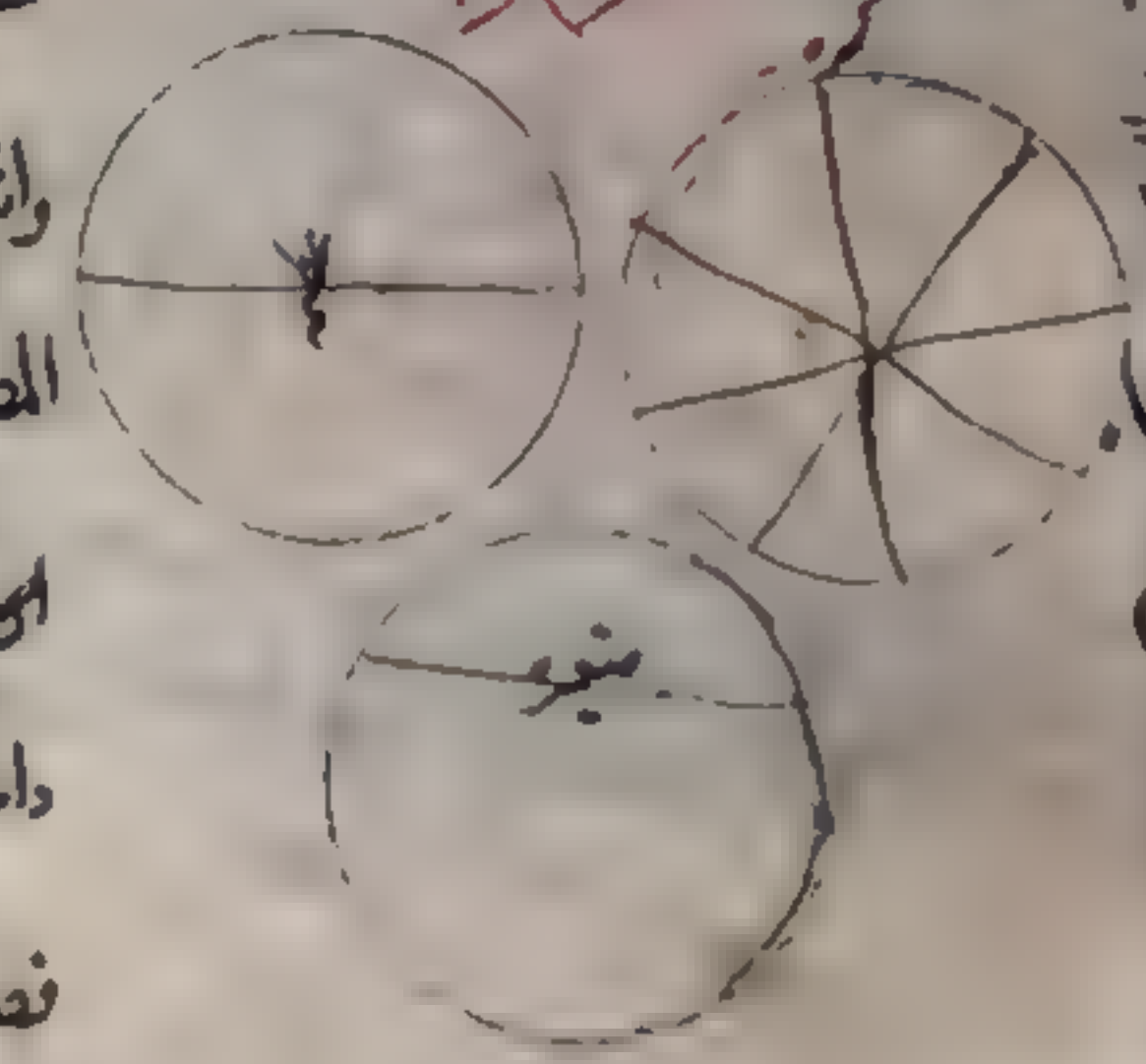
بما عطا من مخرج

هذا الباب الثالث في استخراج الجمولات بالاربعة
المتناسبة وهي ما نسبته اقل الاثنيها كنسبة ثلثها الى
اربعها وثلثها ما سادسها واسطحة الطرفين اسطحة الوسطين
كابرهن عليه فاذا جهل احد الطرفين فاقسم سطح الوسطين
على الطرفين المعلومين فاحصل الوسطين فاقسم سطح الطرفين
على الوسط المعلوم فالحاج هو المطلب فالتوالي امان
بالزيادة والنقصان او بالاعمالات ونحوها فالاول
اي حله اذا اراد عليه رعبه صار ثلثه مثلا والطريق
ناخذ مخرج الكروني والخذ فتصرف فيه حسب الشكلا
فما انتهيت اليه بقى الواسطه فحصل معلوما
ثلث الماخذ والواسطه والمعلوم وهو ما اعطاه لنا
في المثال المذكور

در بیان احکامات اینک در معرفت مسافت و تفاوت آن در راه و دره و جلالت رهنش بود اگر قسمت پذیر باشد از آن نقطه خوانند و اگر در یک جهت قسمت پذیر شود
نقطه خوانند که در طول قسمت پذیر است و پس بعد از آن نقطه یک قسمت پذیر نیست و اگر در دو جهت قسمت پذیر
نمیگردد **نتیجه** آنکه در هر دو طرف از آن نقطه که در آن نقطه خوانند و اگر در دو جهت
قسمت پذیر باشد از آن نقطه خوانند و اگر در یک جهت قسمت پذیر باشد از آن نقطه خوانند و اگر در دو جهت قسمت پذیر باشد از آن نقطه خوانند

بسم الله الرحمن الرحیم
الحمد لله رب العالمین
والصلاة والسلام على
سيدنا محمد و آله الطيبين
الطاهرين
و بعد

تعداد غرضه از آن حد است
مضلع نیز خیزش را بخشد
با مربع آن غرضه را است
مضلع از آن



زاد فتخرجها او زاد نقصا للحادة وقد يخرج المربع من
 الاطراف اربعة وضرب مجموع الاضلاع في تفاضلها
 فتعطي الحاصل عليها ونقص الخارج منها نصف المربع
 هو بقدر موقع المربع عن طرف اقصر الاضلاع قائم
 منه خط الى الزاوية فهو المربع فاضرب في نصف القاطن

هو بقدر موقع
 المربع عن طرف
 اقصر الاضلاع

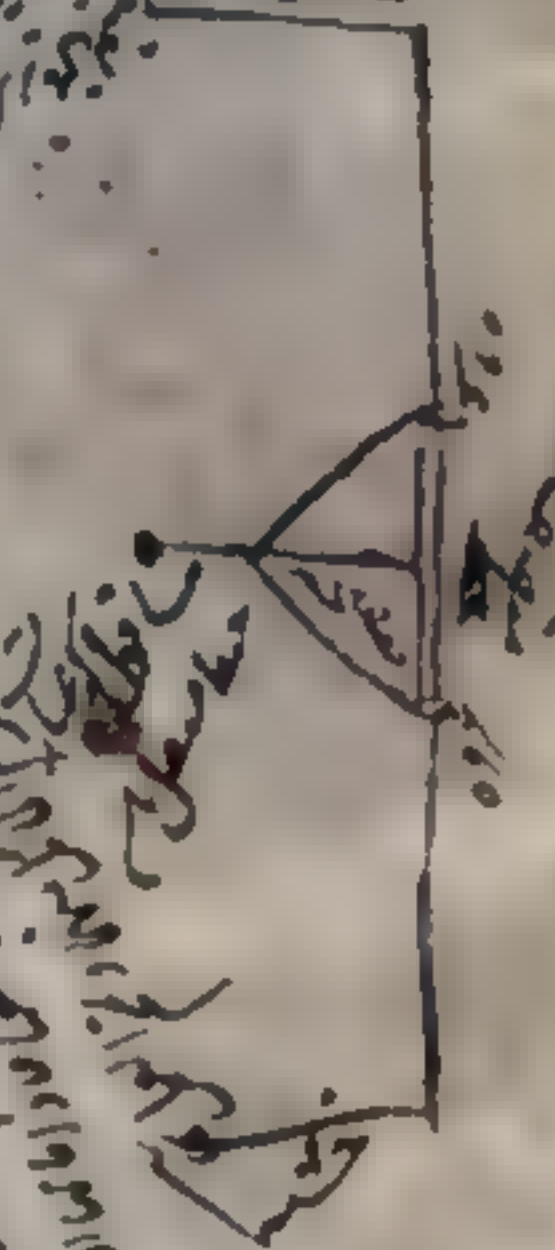
جوار في فطره الوصل بين منتصفي مقابليه وما عداها
 بقسمين ثلثان وتسمى وهو ربع الكل وبعضها طرق كذا
 الاربع **فصل** في ما خفية الطرح اما الكبر
 من خطين خطا على محيطها واضرب نصف فطرها في
 نصفها او الى من مربع فطرها سبعة ونصف تبعه



القاعدة هو الخط الذي يقع عليه العمود المخرج من الزاوية الى القاعدة
 وقضا الله بانما **باب الثاني** في بيان المساحات
 من وزن الارض لاجراء القنوات ومعرفة ارتفاع المرتفعات
 وعرض الالهة واما في الابار وفيه ثلثة فصول

الفصل الاول في وزن الارض لاجراء القنوات اعمل حفرة في
 من حاسر ونحوه من الماسكين وبين طرفي قاعدة
 عمودان وفي موضع العمود منها خط متساوي اسكها
 في منتصف خط وضع طوية على خشبتين موقوفتين
 متساويتين معادلين بالثقلين والى اوج كل واحد
 يعلين بينهما بقيد الخيط بقدر جرت العادة يكون
 الخيط خمسة عشر ذراعا يذراع اليد وكل الخشبين
 خمسة اشبار وانظر الى الشاغل فان انطق خطه
 على زاوية الصفحة والموقفان متساويان والارتفاع في الخيط
 الخيط عن ارض الخشب الى ان يحصل الانطباق ومقدار العمود
 من القاعدة

هذا هو الخط الذي يقع عليه العمود المخرج من الزاوية الى القاعدة
 وقضا الله بانما **باب الثاني** في بيان المساحات
 من وزن الارض لاجراء القنوات ومعرفة ارتفاع المرتفعات
 وعرض الالهة واما في الابار وفيه ثلثة فصول



النزول هو الزيادة ثم انقل احد الرجلين الى الجهة التي
 تريد وزنها وعظا كل واحد من الصعود والنزول على
 وتلقى القليل من الكثير فالباقي تفاوت المكانين
 فان تساوى اجزاء الماء والاسهل او ارفع وانت
 انبينة فاعل الزوية واسلكها في الخيط واسفن بالماء واستغن
 عن الشاغل والصفحة **طوية** قف على البر الاول وضع
 عضادة الاسطرلاب على خط المشرق والمغرب
 فباخذ خرفتيه بساوي طولها بمقدار يذهب في الجهة
 التي تريد سوق الماء اليها ناصبا كما الى ان ترى لها
 من الثقبتين فماك يجرى الماء على وجه الارض وان بقيت
 المسافة بحيث لا ترى لها سها فاشغل فيه سراجا او
 ذلك لبيان **الفصل الثاني** في معرفة ارتفاع المرتفعات
 ان امكن الوصول الى مسطح حرمها وكانت في ارض ممتدة

هذا هو الخط الذي يقع عليه العمود المخرج من الزاوية الى القاعدة
 وقضا الله بانما **باب الثاني** في بيان المساحات
 من وزن الارض لاجراء القنوات ومعرفة ارتفاع المرتفعات
 وعرض الالهة واما في الابار وفيه ثلثة فصول

الضرب
 ما ان الشيء الواحد جزا الشيء
 المال مال المال كعب المال الشيء الواحد المال
 الشيء كعب المال الشيء الواحد جزا الشيء الشيء
 الواحد مال الشيء الواحد جزا الشيء جزا المال الواحد
 جزا الشيء الشيء الواحد جزا الشيء جزا المال جزا كعب جزا الشيء
 جزا مال الواحد جزا الشيء جزا المال جزا كعب جزا مال المال جزا مال
 جزا مال جزا الشيء الواحد الشيء المال
 المص

المفتي

[illegible]

الطهراني
مرفوع الاسفل العظمى
من الجهاد الى الله

تقرض المجهول شيئا وتعلم ما تضمنه السؤال ما كان على ذلك المجهول
لتنهي الى المعادله والظروف والاستثناء يحل ويراد من ذلك
على الاخر وهو الجبر والاحتمال المنجاس والمنافاة والظواهر
تسقط منها وهي المقابلة للمعادله ما بين جنس وجنس
وهي تلك مسائل التي المفردات او جنس وجنس وهي تلك
اخرى التي المقترنات **المسألة الأولى** المفردات عدد يعبر
اشياء فانتم على عدد ما يخرج التي المجهول مثلا ما افرز
بالفرد نصف العمر والعمر بالف الا نصف الزيد فان
ما الزيد شيئا فلعمر والف الا نصف شي فلزيد عمر الف
وخمسة الابع شي ليعدل شيئا وبعد الجبر الف وخمسة
يعدل شيئا وربع فلزيد الف ومائتان ولعمر ربع مائة
المسألة الثانية اشياء تعدل اموالا فانتم عدد الاشياء على
عدد الاموال الخارج التي المجهول مثلا اولادنا هم

اشياء تعدل اموالا

المفردات عدد يعبر

مستتراتها
اشياء تعدل اموالا
اشياء تعدل اموالا
اشياء تعدل اموالا
اشياء تعدل اموالا

اشياء تعدل اموالا

ذلك

زكاة ابهم وكانت دنائرا بان اخذ الواحد دينار الا
دينارين والاخر ثلثه وهكذا يتزايد واحد فاستد الحاكم ما
اخذوا ومنهم بينهم بالتوبة فلصاب كل واحد سبقكم
الاولاد والدينانين فرض الدينانين شيئا وخطروا في اعني
شيئا وامرته في نصف الشيء يحصل نصف مال ونصف
شيء وهو عدد الدينانين او مضروب الواحد في عدد
نصف العدد باني الاموال المتوالي الواحد الكيفية فافهم
عدد الدينانين على شي هو عدد الجماعة لمخرج سبعة فما قال
الناسل فاضرب السبع في ثلثي وهو المقصود عليه يحصل
شيئا بعدل نصف مال ونصف شيئا وبعد الجبر والمقابلة
مالا يعادل ثلثة عشر شيئا فالشي ثلثة عشر وهو عدد الاولاد
فاضرب في السبعة فالدينانين واحد وتسعون ذلك استخراج
هذه امثاله بالخطا ان كان نفر اولاد خمسة

اشياء تعدل اموالا

اشياء تعدل اموالا

في هذه المسئلة انما هي في الحقيقة
 في هذه المسئلة انما هي في الحقيقة
 في هذه المسئلة انما هي في الحقيقة

فالحظ الاول البعد ناضد ثم نضع الثاني ثانيا
 كذلك فالمحفوظ الاول عشرة والثاني ستة فثلاثون
 والفضل بينهما ستة وعشرون وبين الحظان اثنان
 ومناطرين اخر اسهل واحصر لو ان نصف خارج الفضة
 فالحاصل الواحد عدد الاول **مسئلة ثانيا** عدد بعد

اموال فانقسم على عددها وحذر الخارج التي المجهول
 مثالها اقول نريد بالمالين الذين مجموعهما عشرة
 ومسطهما ستة ونسعون فافرض احدهما عشرة وشبها
 والاخر عشرة الاشياء ومسطهما وهو مائة الاموال بعد
 ستة وتعين بعد الجبر والمقابل بعد المال البعد
 فالثاني اثنان فاحد المالين ثمانية والاخر اثني عشر
 وهو المقربة **المسئلة الاولى** المقترنات عدد بعد الاشياء

والمال فكل المال واحد ان كان اقل منه وورده اليك
 في هذه المسئلة انما هي في الحقيقة
 في هذه المسئلة انما هي في الحقيقة
 في هذه المسئلة انما هي في الحقيقة

في هذه المسئلة انما هي في الحقيقة
 في هذه المسئلة انما هي في الحقيقة
 في هذه المسئلة انما هي في الحقيقة

والفضل بينهما ستة وعشرون وبين الحظان اثنان
 ومناطرين اخر اسهل واحصر لو ان نصف خارج الفضة
 فالحاصل الواحد عدد الاول **مسئلة ثانيا** عدد بعد
 اموال فانقسم على عددها وحذر الخارج التي المجهول
 مثالها اقول نريد بالمالين الذين مجموعهما عشرة
 ومسطهما ستة ونسعون فافرض احدهما عشرة وشبها
 والاخر عشرة الاشياء ومسطهما وهو مائة الاموال بعد
 ستة وتعين بعد الجبر والمقابل بعد المال البعد
 فالثاني اثنان فاحد المالين ثمانية والاخر اثني عشر
 وهو المقربة **المسئلة الاولى** المقترنات عدد بعد الاشياء

والمال فكل المال واحد ان كان اقل منه وورده اليك
 في هذه المسئلة انما هي في الحقيقة
 في هذه المسئلة انما هي في الحقيقة
 في هذه المسئلة انما هي في الحقيقة

في هذه المسئلة انما هي في الحقيقة
 في هذه المسئلة انما هي في الحقيقة
 في هذه المسئلة انما هي في الحقيقة

هذا هو الموضع الذي فيه
 يشرح المؤلف في هذا الموضع
 في هذا الموضع الذي فيه
 يشرح المؤلف في هذا الموضع
 في هذا الموضع الذي فيه
 يشرح المؤلف في هذا الموضع

ويزيد على الحاصل اثني عشر حصل خمسة افعال العدد فاضرب
 شيئا في نصفه فضعه مال مع اثني عشر بعدل خمسة اشياء
 فمال اربعة وعشرون بعدل خمسة اشياء فانقص الاربعة
 والعشرين من مربع الخمسة يبقى واحد وجده واحد فان
 زدته على الخمسة او نقصته منها حصل **المطل المسئلة**
الثاني اموال بعدل عدد او شيئا بعدل النكيل والرد في
 مربع نصف عدد الاشياء على العدد جذر المجموع على نصف
 عدد الاشياء فالمجموع الذي مجهول مثالها عدد تقصير
 مرتبة وزيد الباقي على المربع حصل عشرة نقصنا من
 المبال شيئا وحصل العاشر ما بين الاشياء بعدل
 عشرة ونجد الجبر والرد مال بعدل خمسة اعداد وهو
 ثني ومربع نصف عدد الاشياء مضافا الى الخمسة
 خمسة ونصف من جذره اثنان وربع وزيد عليه ليعا
 عجل

هذا هو الموضع الذي فيه
 يشرح المؤلف في هذا الموضع
 في هذا الموضع الذي فيه
 يشرح المؤلف في هذا الموضع
 في هذا الموضع الذي فيه
 يشرح المؤلف في هذا الموضع

بحصل اثنان ونصف موط **باب الناس** في قواعد
 وفائدة لطيفة لا بد لها منها ولا غنى له عنها وتقصير
 في هذا المختصر على اثني عشر **اول** وهي ما نسخ بخط
 الفاتر اذا اردت مضروب عدد في نفسه وفي جميع
 منتهى من الاعداد فرد عليه واحدا واخبر المجموع في
 مربع العدد فضع الحاصل موطا مثالها اربعة وثمانين
 التسعة كذلك فضعها الفقرة في احدى ثمانين فالاربعة
 وخمسة هي **المطل الثاني** اذا اردت جمع الافراد على النظم
 الطبيعي فخذ الواحد على الفرد الاخير وربع نصف المجموع
 مثالها جمع الافراد من الواحد الى التسعة فالجواب خمسة
 وعشرون **الثالث** مع الزوج دون الافراد تضرب
 نصف الزوج الاخير فيما يليه واحد مثالها من الاثنان
 الى العشرة ضربها الخمسة في السبعة **الرابع** جمع المربعات
 فزيد من هذا النصف اربعة
 فلا بد ان يكون الاربعة يكون ما يليه
 واحد ناقص

هذا هو الموضع الذي فيه
 يشرح المؤلف في هذا الموضع
 في هذا الموضع الذي فيه
 يشرح المؤلف في هذا الموضع
 في هذا الموضع الذي فيه
 يشرح المؤلف في هذا الموضع

هذا هو الموضع الذي فيه
 يشرح المؤلف في هذا الموضع
 في هذا الموضع الذي فيه
 يشرح المؤلف في هذا الموضع
 في هذا الموضع الذي فيه
 يشرح المؤلف في هذا الموضع

هذا هو الموضع الذي فيه
 يشرح المؤلف في هذا الموضع
 في هذا الموضع الذي فيه
 يشرح المؤلف في هذا الموضع
 في هذا الموضع الذي فيه
 يشرح المؤلف في هذا الموضع

هذا هو الموضع الذي فيه
 يشرح المؤلف في هذا الموضع
 في هذا الموضع الذي فيه
 يشرح المؤلف في هذا الموضع
 في هذا الموضع الذي فيه
 يشرح المؤلف في هذا الموضع

١٠٠
 ١٠١
 ١٠٢
 ١٠٣
 ١٠٤
 ١٠٥
 ١٠٦
 ١٠٧
 ١٠٨
 ١٠٩
 ١١٠
 ١١١
 ١١٢
 ١١٣
 ١١٤
 ١١٥
 ١١٦
 ١١٧
 ١١٨
 ١١٩
 ١٢٠
 ١٢١
 ١٢٢
 ١٢٣
 ١٢٤
 ١٢٥
 ١٢٦
 ١٢٧
 ١٢٨
 ١٢٩
 ١٣٠
 ١٣١
 ١٣٢
 ١٣٣
 ١٣٤
 ١٣٥
 ١٣٦
 ١٣٧
 ١٣٨
 ١٣٩
 ١٤٠
 ١٤١
 ١٤٢
 ١٤٣
 ١٤٤
 ١٤٥
 ١٤٦
 ١٤٧
 ١٤٨
 ١٤٩
 ١٥٠
 ١٥١
 ١٥٢
 ١٥٣
 ١٥٤
 ١٥٥
 ١٥٦
 ١٥٧
 ١٥٨
 ١٥٩
 ١٦٠
 ١٦١
 ١٦٢
 ١٦٣
 ١٦٤
 ١٦٥
 ١٦٦
 ١٦٧
 ١٦٨
 ١٦٩
 ١٧٠
 ١٧١
 ١٧٢
 ١٧٣
 ١٧٤
 ١٧٥
 ١٧٦
 ١٧٧
 ١٧٨
 ١٧٩
 ١٨٠
 ١٨١
 ١٨٢
 ١٨٣
 ١٨٤
 ١٨٥
 ١٨٦
 ١٨٧
 ١٨٨
 ١٨٩
 ١٩٠
 ١٩١
 ١٩٢
 ١٩٣
 ١٩٤
 ١٩٥
 ١٩٦
 ١٩٧
 ١٩٨
 ١٩٩
 ٢٠٠
 ٢٠١
 ٢٠٢
 ٢٠٣
 ٢٠٤
 ٢٠٥
 ٢٠٦
 ٢٠٧
 ٢٠٨
 ٢٠٩
 ٢١٠
 ٢١١
 ٢١٢
 ٢١٣
 ٢١٤
 ٢١٥
 ٢١٦
 ٢١٧
 ٢١٨
 ٢١٩
 ٢٢٠
 ٢٢١
 ٢٢٢
 ٢٢٣
 ٢٢٤
 ٢٢٥
 ٢٢٦
 ٢٢٧
 ٢٢٨
 ٢٢٩
 ٢٣٠
 ٢٣١
 ٢٣٢
 ٢٣٣
 ٢٣٤
 ٢٣٥
 ٢٣٦
 ٢٣٧
 ٢٣٨
 ٢٣٩
 ٢٤٠
 ٢٤١
 ٢٤٢
 ٢٤٣
 ٢٤٤
 ٢٤٥
 ٢٤٦
 ٢٤٧
 ٢٤٨
 ٢٤٩
 ٢٥٠
 ٢٥١
 ٢٥٢
 ٢٥٣
 ٢٥٤
 ٢٥٥
 ٢٥٦
 ٢٥٧
 ٢٥٨
 ٢٥٩
 ٢٦٠
 ٢٦١
 ٢٦٢
 ٢٦٣
 ٢٦٤
 ٢٦٥
 ٢٦٦
 ٢٦٧
 ٢٦٨
 ٢٦٩
 ٢٧٠
 ٢٧١
 ٢٧٢
 ٢٧٣
 ٢٧٤
 ٢٧٥
 ٢٧٦
 ٢٧٧
 ٢٧٨
 ٢٧٩
 ٢٨٠
 ٢٨١
 ٢٨٢
 ٢٨٣
 ٢٨٤
 ٢٨٥
 ٢٨٦
 ٢٨٧
 ٢٨٨
 ٢٨٩
 ٢٩٠
 ٢٩١
 ٢٩٢
 ٢٩٣
 ٢٩٤
 ٢٩٥
 ٢٩٦
 ٢٩٧
 ٢٩٨
 ٢٩٩
 ٣٠٠
 ٣٠١
 ٣٠٢
 ٣٠٣
 ٣٠٤
 ٣٠٥
 ٣٠٦
 ٣٠٧
 ٣٠٨
 ٣٠٩
 ٣١٠
 ٣١١
 ٣١٢
 ٣١٣
 ٣١٤
 ٣١٥
 ٣١٦
 ٣١٧
 ٣١٨
 ٣١٩
 ٣٢٠
 ٣٢١
 ٣٢٢
 ٣٢٣
 ٣٢٤
 ٣٢٥
 ٣٢٦
 ٣٢٧
 ٣٢٨
 ٣٢٩
 ٣٣٠
 ٣٣١
 ٣٣٢
 ٣٣٣
 ٣٣٤
 ٣٣٥
 ٣٣٦
 ٣٣٧
 ٣٣٨
 ٣٣٩
 ٣٤٠
 ٣٤١
 ٣٤٢
 ٣٤٣
 ٣٤٤
 ٣٤٥
 ٣٤٦
 ٣٤٧
 ٣٤٨
 ٣٤٩
 ٣٥٠
 ٣٥١
 ٣٥٢
 ٣٥٣
 ٣٥٤
 ٣٥٥
 ٣٥٦
 ٣٥٧
 ٣٥٨
 ٣٥٩
 ٣٦٠
 ٣٦١
 ٣٦٢
 ٣٦٣
 ٣٦٤
 ٣٦٥
 ٣٦٦
 ٣٦٧
 ٣٦٨
 ٣٦٩
 ٣٧٠
 ٣٧١
 ٣٧٢
 ٣٧٣
 ٣٧٤
 ٣٧٥
 ٣٧٦
 ٣٧٧
 ٣٧٨
 ٣٧٩
 ٣٨٠
 ٣٨١
 ٣٨٢
 ٣٨٣
 ٣٨٤
 ٣٨٥
 ٣٨٦
 ٣٨٧
 ٣٨٨
 ٣٨٩
 ٣٩٠
 ٣٩١
 ٣٩٢
 ٣٩٣
 ٣٩٤
 ٣٩٥
 ٣٩٦
 ٣٩٧
 ٣٩٨
 ٣٩٩
 ٤٠٠
 ٤٠١
 ٤٠٢
 ٤٠٣
 ٤٠٤
 ٤٠٥
 ٤٠٦
 ٤٠٧
 ٤٠٨
 ٤٠٩
 ٤١٠
 ٤١١
 ٤١٢
 ٤١٣
 ٤١٤
 ٤١٥
 ٤١٦
 ٤١٧
 ٤١٨
 ٤١٩
 ٤٢٠
 ٤٢١
 ٤٢٢
 ٤٢٣
 ٤٢٤
 ٤٢٥
 ٤٢٦
 ٤٢٧
 ٤٢٨
 ٤٢٩
 ٤٣٠
 ٤٣١
 ٤٣٢
 ٤٣٣
 ٤٣٤
 ٤٣٥
 ٤٣٦
 ٤٣٧
 ٤٣٨
 ٤٣٩
 ٤٤٠
 ٤٤١
 ٤٤٢
 ٤٤٣
 ٤٤٤
 ٤٤٥
 ٤٤٦
 ٤٤٧
 ٤٤٨
 ٤٤٩
 ٤٥٠
 ٤٥١
 ٤٥٢
 ٤٥٣
 ٤٥٤
 ٤٥٥
 ٤٥٦
 ٤٥٧
 ٤٥٨
 ٤٥٩
 ٤٦٠
 ٤٦١
 ٤٦٢
 ٤٦٣
 ٤٦٤
 ٤٦٥
 ٤٦٦
 ٤٦٧
 ٤٦٨
 ٤٦٩
 ٤٧٠
 ٤٧١

فمن جذر عدد على جذر آخر فاقم واحد العددين
على الآخر وجذر الخارج جوابها لها جذر مائة على
جذر

والله اعلم
بما كنا
على

بكونها حاصل من اربعة اقسام
 ١- تفاضل بين اثنين
 ٢- تفاضل بين اثنين
 ٣- تفاضل بين اثنين
 ٤- تفاضل بين اثنين

في كل واحد من هذه

العاشرة كل عدد ضرب في اخر ثم منه عليه وضرب الجاصل
 في الخارج حصل ماوى مع تلك العدد مثالها ضرب
 مضروب النعير في الثلثة في الخارج مرفعة عليها
 حصل العدد وتمامه **الحادية عشر** تفاضل بين كل مرتين

بأوي مضروب جدرهيا في تفاضل العددين مثالها
 التفاضل بين ستة عشر وستة وثلاثين عشرون
 وحدها عشرة وتفاضلها اثنان **الثانية** كل عدد

ضرب كل منها على الاخر وضرب احد الخارجين في
 الاخر فالحاصل واحد اياها مثالها الخارج من اثنين عشر
 على الثمانية واحد ونصف بالعكس ثلثان وثلثها

واحد **الثانية العاشرة** مسائل متفرقة بطرق مختلفة
 في المطالب وتخرج في استخراج المطالب **الثانية عشر**

ضعف من بد عليه واحد وضرب الحاصل في ثلثه
 في الخارج حصل ماوى مع تلك العدد مثالها ضرب

فإذا حصل حاصل من اربعة اقسام
 ١- تفاضل بين اثنين
 ٢- تفاضل بين اثنين
 ٣- تفاضل بين اثنين
 ٤- تفاضل بين اثنين

فإذا حصل حاصل من اربعة اقسام
 ١- تفاضل بين اثنين
 ٢- تفاضل بين اثنين
 ٣- تفاضل بين اثنين
 ٤- تفاضل بين اثنين

فإذا حصل حاصل من اربعة اقسام
 ١- تفاضل بين اثنين
 ٢- تفاضل بين اثنين
 ٣- تفاضل بين اثنين
 ٤- تفاضل بين اثنين

التفصيل

التعريف

عليه اثنان وضرب المبلغ في اربعة ومنه عليه ثلثه بلغ
 خمسة وتسعين فالحجيرة على ما يجب الى اربعة وعشرين شيئا
 وثلاثة وعشرين عددا بعد خمسة وتسعين وبعد ثمانية
 المشترك فالاشياء بعد اثنين وسبعين وهي الاولى
 من المفردات فخرج القسمة ثلثة وهو المطالب بالخطاين
 فوضناه اثنين وخطاينا اربعة وعشرين ناقصة ثمانية
 خمسة ثمانية واربعين زيادة فالمحفوظ الاول ستة
 وتسعون والثاني مائة وعشرون فتمنا على مجموع الخطاين
 خرج ثلثة وبالتحليل نقصنا من خمسة وتسعين ثلثة
 وسبقنا العمل الى ان قمنا احد وعشرين على ثلثة
 ونقصنا من التسعة واحدا ونقصنا الباقي **سنة** ان
 قبل اقسام القسمة بقسمين يكون الفضل بينهما خمسة
 فالحجيرة من الاقل شيئا فالاكثر شيئا وخمسة ومجملها

انما يكون الاكثر شيئا وخمسة ومجملها
 مع زيادة المطالب فافرض الاقل شيئا فالحجيرة

انما يكون الاكثر شيئا وخمسة ومجملها
 مع زيادة المطالب فافرض الاقل شيئا فالحجيرة

هذا هو القدر الذي
يكون فيه النقص
في كل واحد من
الاجزاء الخمسة
من النصف

تبيان وخمس بعد عشرة والثاني المقابل اثنا
ونصف وبالحط ان فرضنا ثلثه والخط الاول واحد
ناقص ثلثه والخط الثاني ثلثه ناقصه والفضل
بين المحفوظين خمسة وبين الخطان وبالتحليل
لما كان الفضل بين هذين كل واحد ضعف الفضل بين
نصف وبين كل منهما فاذا اردت نصف هذا الفضل
على النصف الاخر تبلغ سبعة و نصف او نقصته من سبعة
اثنا ونصف **مسألة** مال دنا عليه خمسة وخمسة
درهم ونقصنا من المبلغ ثلثه وسمند درهم لم يبق
شيء فبالجبر افرض المال ناقص من شيء وخمسة وخمسة
درهم مثلها بقى اربعة اخماس فثلثه درهم وثلث
واذا انقصت منه خمسة لم يبق شيء فهو عباد الخمسة
وبعد اسقاط المثلث اربعة اخماس شيء تعدل درهما

ونائب

هذا هو القدر الذي
يكون فيه النقص
في كل واحد من
الاجزاء الخمسة
من النصف

اولا في كل واحد من
الاجزاء الخمسة
من النصف

ونائب فاقسم واحد او ثلثين على اربعة اخماس
اثنا ونصف سدس وهو الخط وبالحط ان فرضنا
خمسة فالخط الاول اثنان وثلث والثاني
فالحط الثاني ثلث خمسة ناقصه بالمحفوظ الاول ثلث
والثاني اربعة وثلثين وكما خرج من قسمة مجموعهما على
مجموع الخطان اعني اثنين وثلثا وثلث من مجموعي المحفوظين
اثنا وثمان اثنان ونصف سدس وبالتحليل
خذ الخمسة التي لا يبق بعد القامها شيء وزد عليها ثلثها
لانها الثلث المنقوص ثم اجمع الخمسة ومن الباقي سدس
اذ هو خمس مريد **مسألة** حوز اربعة انايب
بما هو واحد هائي يومه والبواقي زيادة يومه فكم على
بنا الاربع المتتالية لا يرب ان الاربع متوافقي يومه
الحوز ونصف سدس فالنسبة بينهما كسنة الزمان
ونصف سدس من الثلث والربع

٦٨

هذا هو القدر الذي
يكون فيه النقص
في كل واحد من
الاجزاء الخمسة
من النصف

الحوض المجهول احد الطرفين فانسب واحد الى الثاني
وصنف سدس بخمسين وثمانين حصة من المئتين الحصة
خمسون وعشرون نصف سدس والمئتين حصة
سدس وبوجه اخر الاربع تملأ في يوم حوضا وهو
وعشرون جزءا فان الاول اثني عشر واما كل جزء
في حوض اليوم فيملأ الاول في اثني عشر جزءا من حصة

وعشرين جزءا من يوم فان تملأ واطلق ايضاً في سبعة
بالوعة تفرغ في ثمانية ايام فلا يرب ان الرابعة
بما وح في يوم فمن الحوض في الاربع تملأ فيه مثل

ذلك الحوض وثلاثة وعشرين جزءا من اربعة وعشرين
جزءا من حصة يوم واحد الى ذلك كنسبة الزمان
الى الحوض فانسب سطح الطرفين الى الواسطه باربعة عشر
جزءا وعشرين من سبعة واربعين جزءا من يوم وعلى الوجه

هذا الحوض المجهول احد الطرفين فانسب واحد الى الثاني
وصنف سدس بخمسين وثمانين حصة من المئتين الحصة
خمسون وعشرون نصف سدس والمئتين حصة
سدس وبوجه اخر الاربع تملأ في يوم حوضا وهو
وعشرون جزءا فان الاول اثني عشر واما كل جزء
في حوض اليوم فيملأ الاول في اثني عشر جزءا من حصة

هذا الحوض المجهول احد الطرفين فانسب واحد الى الثاني
وصنف سدس بخمسين وثمانين حصة من المئتين الحصة
خمسون وعشرون نصف سدس والمئتين حصة
سدس وبوجه اخر الاربع تملأ في يوم حوضا وهو
وعشرون جزءا فان الاول اثني عشر واما كل جزء
في حوض اليوم فيملأ الاول في اثني عشر جزءا من حصة

الاربع

الاربع يملأ في يوم حوضا وهو سبعة واربعين جزءا فان
الاول اربعة وعشرون والباقي **مسألة** سبعة ثلثها
في الطرفين ورابعها في المار والمخرج منها ثلثا ثلثها
كل اشارة فان الاربع المناسبة انصف الكبر من
مخرجها في حصة فثلاثة اثني عشر اليها كنسبة
الى الثلثة والمخرج من قمت سطح الطرفين على الواسطه

سبعة وخمسون وهو المظروء بالجزء لانك بقاد ثلثا ثلثها
التي ثلثة ورابعها في حصة وثلثها ثلثها ثلثها
على الكبر يخرج ما مروي بالخطان الظاهر لانك تفرغ
اثني عشر جزءا من حصة ويكون الفضل يدخول

في حصة وثلثين وبين الخطان حصة وبالحليل تزيد
على الثلثة مثلها وخمسة لان الثلث والرابع من كل
عده ثلثا وبقي حصة في حصة ومن على ذلك امثاله

هذا الحوض المجهول احد الطرفين فانسب واحد الى الثاني
وصنف سدس بخمسين وثمانين حصة من المئتين الحصة
خمسون وعشرون نصف سدس والمئتين حصة
سدس وبوجه اخر الاربع تملأ في يوم حوضا وهو
وعشرون جزءا فان الاول اثني عشر واما كل جزء
في حوض اليوم فيملأ الاول في اثني عشر جزءا من حصة

هذا الحوض المجهول احد الطرفين فانسب واحد الى الثاني
وصنف سدس بخمسين وثمانين حصة من المئتين الحصة
خمسون وعشرون نصف سدس والمئتين حصة
سدس وبوجه اخر الاربع تملأ في يوم حوضا وهو
وعشرون جزءا فان الاول اثني عشر واما كل جزء
في حوض اليوم فيملأ الاول في اثني عشر جزءا من حصة

نظر النسبة بين الكسور الملقاة وبين ما بقي من المخرج
المشرك ونزى على العدد الذي اعطاه السائل بمقتضى
تلك النسبة وهذا من خواص هذه الرسالة **مسألة**

رجاء من حضرة ابي داود فقال احدهما للاخر ان اعطيني
ثلث ما معك على ما معي تم لي ثمنها وقال الاخر ان
اعطيني ربع ما معك على ما معي تم لي الثمن فكم مع
كل منهما وكل الثمن فبالجبر تفرض ما مع الاول شيئا
وما مع الثاني ثلثه لاجل الثلث فان اخذها الاول
منها درهمان كان موعدي درهم وهو الثمن وان
اخذ الثاني ما قاله كان معه ثلثه درهم وربع
ثمنه بعد شيئا ودرهما بعد المقابل درهمان بعد ذلك
ثلث اربع شيئا فالثمن درهمان وثلثان ومع الثاني
الثلث المذكور فالثمن ثلثه درهم وثلث درهم

هذا هو المطلوب في هذه المسألة
فان اخذ الاول ما قاله كان معه
ثلثه درهم وربع ثمنه بعد شيئا
ودرهما بعد المقابل درهمان بعد ذلك
ثلث اربع شيئا فالثمن درهمان وثلثان
ومع الثاني الثلث المذكور فالثمن ثلثه
درهم وثلث درهم

لأنه لا يمكن ان يكون
الثلث المذكور فالثمن ثلثه
درهم وثلث درهم

فإذا صححت الكسور كان مع الاول ثمانية ومع الثاني ثمانية

والثمن احد عشر وهاهنا هذه المسئلة يستلزمها
طريق سهل من الطرق المشهورة وهو ان تنقص
مخرجي الكسرين واحدا ابدأ بقدر من الدائرة ثم احدهم
يفي ما مع احدهما ثم الآخر في ما مع الآخر في المثالين كان
تفرض من الاثنى عشر واحدا ثم اربعة ثم ثلثه لفي كل
الجهولات **الثلثة مسألة** ثلثه افذاح ملو واحد
باربعة ابطال والآخر خمسة خلا والآخر ثمانية
صحت في اثناء واحد من جنت سكجيبنا ثم ما دون
الافذاح منه فكم في كل من كل فاجمع الاولان وا
المجتمع واضربا في كل قدح في كل من الاولين **الثلثة**
واقم الحاصل على المحفوظ فالخارج ما بقى من النوع
المضروب في ضرب الاربع في نفسها وتقسيم كان

بعضها لا يقبل من بعض
افزاء في كل مد من طائفة النسبة
التي في الجبر

هذا هو المطلوب في هذه المسألة
فان اخذ الاول ما قاله كان معه
ثلثه درهم وربع ثمنه بعد شيئا
ودرهما بعد المقابل درهمان بعد ذلك
ثلث اربع شيئا فالثمن درهمان وثلثان
ومع الثاني الثلث المذكور فالثمن ثلثه
درهم وثلث درهم

ارادوا ان يقرروا ما بين النسبة
التي في الجبر

سنة ١٢٨٠ في شهر ربيع الثاني

ان قيل ان ما ذكره من كمال العقل والقلوب
والذهن من شدة القوة والقدرة
ونجاسة الشغل من العقل والقلوب
ومع اللؤلؤة من غيرة رايه
الذي لم يبق فيه من كل واحد منها
في ذلك الموضع من العقل من الشغل
او قيمتها من التلويح تلك الشبهة
ان شغلها من رايه اللؤلؤة او
المتغال في قيمتها من غيرة رايه
فيمة المتغال تلك الشبهة من شغل
ومع الذهب من شغل المتغال وقيمته
الاربعة التي هي قيمة المتغال تلك
الشبهة اربعة اقسام وبارا
جميعها الاوزان الثلاثة
المجموع شغلها لا واحد ادا
جميعها الاثان حصل
عشر من دينار
وهو المطلوب

لو سواروا شغلهم از لعل ووار بود
فتمشك في ذوقه فان زور
لو شغلها من رايه اللؤلؤة او
المتغال في قيمتها من غيرة رايه
فيمة المتغال تلك الشبهة من شغل
ومع الذهب من شغل المتغال وقيمته
الاربعة التي هي قيمة المتغال تلك
الشبهة اربعة اقسام وبارا
جميعها الاوزان الثلاثة
المجموع شغلها لا واحد ادا
جميعها الاثان حصل
عشر من دينار
وهو المطلوب

بست از من صبر في وقت وبار بود
كرهنا سبنا ودر سب وبار بود
ماده ام حيران درين اوقات اختيار
فيمت ودر سب وبار بود

لما كان البعد بين طلوع الما من موضع ما
اذع كحول الرمح في الجبل فخر العبد في الما
وشي لا يشي بعد الليل في زمانة احد ضلعيها
فقد العاين اعني الشئ في الما من رايه اللؤلؤة
مسألة في العترة والشيء اعني ما لا يتكلم
المشرك في عترة معادلة بحسب وسع
ونصف وهو القدر العاين في الما
هذا السلسله ونظائر ما طرأ في
الكبير ونقطة القدر لانا ما حاتم
الفن مسائل صوفى لعلها افكارهم
وتوصل الى شغلها بها بكل حيلة
بكل وسيلة في المتطاعو اليها
وطبارة في نايقة على هذه
سائر الاذهان الما هذا الان
الاعراض

٧١
فيما كان البعد بين طلوع الما من موضع ما
اذع كحول الرمح في الجبل فخر العبد في الما
وشي لا يشي بعد الليل في زمانة احد ضلعيها
فقد العاين اعني الشئ في الما من رايه اللؤلؤة
مسألة في العترة والشيء اعني ما لا يتكلم
المشرك في عترة معادلة بحسب وسع
ونصف وهو القدر العاين في الما
هذا السلسله ونظائر ما طرأ في
الكبير ونقطة القدر لانا ما حاتم
الفن مسائل صوفى لعلها افكارهم
وتوصل الى شغلها بها بكل حيلة
بكل وسيلة في المتطاعو اليها
وطبارة في نايقة على هذه
سائر الاذهان الما هذا الان
الاعراض

مصنفاته واورده وانظر منها في كتابنا تحقيق الاشكال
 الفرق المنصوبات الاربعة وانما ما لم يدعى علم العزيم
 الحسابات وتجدير الحسابين من الزام الجواب بورد علمها
 وانما الاصحاب الطابع الوفاة على علمها والكشف عنها وانا
 اوردت في هذا الرسالة رسوبها على سبيل الامتداد جافدا غبارا
 واقفلا لانا هذه وهي **الاول** عشرة مقسومة بنفسها اذا زيد
 على جذره وضرر المجموع في المجموع حصل عدد مفروض **الثاني** محبذا
 رتبا عليه عشرة كان للمجموع جذرا ونقصا ما من كان **الثالث**
الثاني لزيد بعينه الاجزاء ما هو ظهوره بحسب الاجزاء لزيد **الرابع**
 عدد معين بنفسه مكعبين **الخامس** عشرة مقسومة بنفسها اذا قسمنا كل
 على الاخر وجمعا الخارجين كان للمجموع مساويا لاجزائه **السادس**
 تلك عبارات مناسبتة مجموعها مخرج **السابع** محبذا اذا زيد عليه
 ودرهان ونقص من جذره ودرهان كان للمجموع الباقي جذرا
والاخر انما الاخ الغرير الطالب القائل الطالب الي قد اورد

تلك في هذا الرسالة الوجيزة بل الجوهري من تفاني في بيان
 الحسابات المجمع الى الان في رسالة ولا كنا باعز وفدها
 ولا ندحضها وامعها من ليس اهلها ولا زلفها الا على حريص ان
 يكون بعلمها ولا تدفعها الكثيف الطبع من الطاولي ان يكون ممن
 الذي اعان الكواثر بان كثير من مطالبها خري بالصبات
 والكتان حقيقيا لاستاوع اكثر اهل هذا الزمان فاحفظ
 وصلي اليك والله خفيظ عليك تمت الرسالة والصلوة على
 من ههنا الرسالة على يد الفقير الفقير الى الله الغني بها الدين محمد
 العاملي عفي عن محبذ والده الطاهر من ترس من عرفت

